

游离DNA提取解决方案



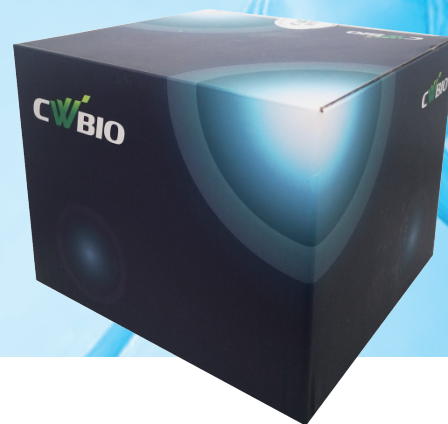
PCR和RealTime PCR



二代测序



质谱



产品特点

- 采用高结合能力的硅基包被磁珠，高效提取游离DNA，回收率高；
- 无需酚氯仿等有毒试剂，安全无毒；
- 回收的cfDNA纯度好，有效提高下游检测成功率；
- 可搭配自动化提取仪、液体工作站配套使用，简单、快速地进行高通量提取。

实验验证

高浓度 高得率

随机选取8个不同志愿者的血浆样本，血浆上样量200 μL ，洗脱体积70 μL ，分别使用两种游离DNA提取试剂盒提取cfDNA，血浆提取完成后进行qubit测量（5 μL 样本上样量），结果如下：

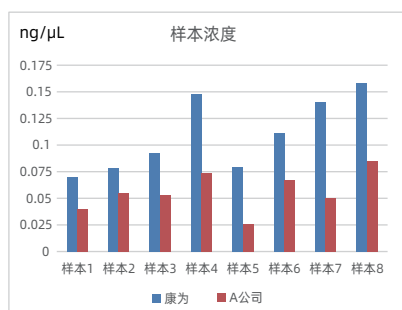


图1 浓度

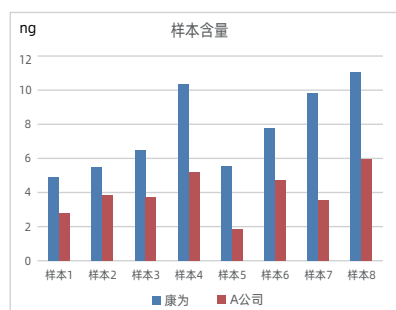


图2 含量

实验结果表明：康为cfDNA提取试剂盒（CW2522）提取浓度与得率优于A公司cfDNA提取试剂盒，具有优越的cfDNA提取得率。

良好的提取均一性

血浆提取完成后进行QPCR测定（通过长片段引物222bp，短片段引物97bp，进行荧光定量对比），结果如图：

实验结果表明：康为cfDNA提取试剂盒（CW2522S）优于A公司cfDNA提取试剂盒，具有优越的cfDNA提取纯度。

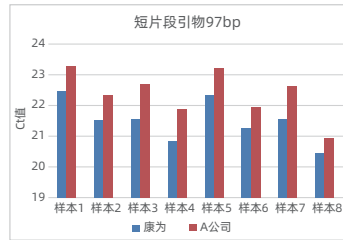


图3 Ct值 (短片段引物97bp)

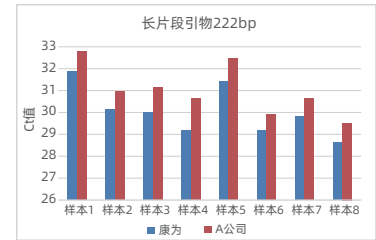


图4 Ct值 (长片段引物222bp)

良好的提取质量

血浆提取完成后进行文库建库，使用Qubit方法测量文库浓度，随机抽取建库样本进行Labchip毛细电泳，结果如下：

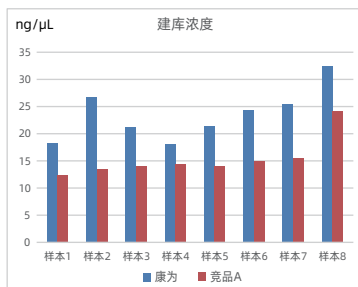


图5 建库浓度

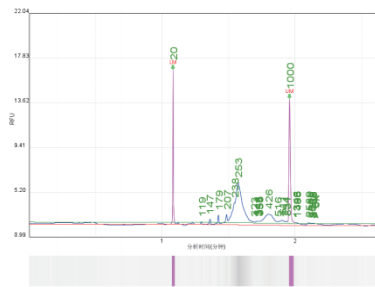


图6 康为

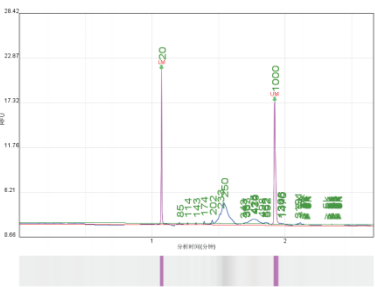


图7 A公司

实验结果表明：8种不同的血浆样本构建文库后，文库浓度康为CW2522产品优于A公司产品，文库建库后峰图均无异常，峰值接近，但根据峰面积显示出库浓度康为cfDNA提取试剂盒明显优于A公司cfDNA提取试剂盒。

高度可重复的DNA分离效率

以标准DNA Marker混合血清模拟真实样本，使用不同生产批次的康为cfDNA提取试剂盒以及不同批次的磁珠进行DNA富集分离，使用Qsep100TM全自动核酸蛋白分析系统对两个批次提取DNA进行分析。结果如图：

实验结果表明：不同批次试剂盒及不同批次磁珠间的富集分离结果高度一致，康为cfDNA提取试剂盒具有极好的稳定性。

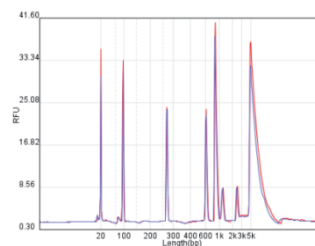


图8 不同批次磁珠结果

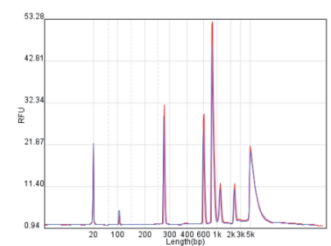


图9 不同批次试剂盒结果

灵活的洗脱体积

以标准核酸片段混合血清模拟真实样本，使用康为cfDNA提取试剂盒提取并以不同体积洗脱液洗脱，得到的核酸样本使用qPCR检测，观察Ct值的变化。结果如图：

实验结果表明：康为cfDNA提取试剂盒（CW2522）具有灵活的洗脱体积，在20 μL -100 μL之间自由选择。

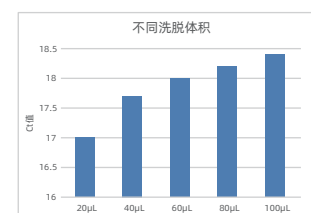


图10